WIDYA DIDAKTIKA
Jurnal Ilmiah Kependidikan
https://journal.unwidha.ac.id/widyadidaktika

JURNAL ILMIAH **KEPENDIDIKAN**
JWD Vol.3, No.2, Desember 2024, PP 153-158
E-ISSN 2962-4282; P-ISSN 2963-4806

PENGGUNAAN MEDIA VISUAL BERBENTUK "ULAR TANGGA NUMERASI" UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PERKALIAN PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

Adi Nugraha[1*]
[1]PGSD Universitas PGRI Yogyakarta
*E-mail: nugrahaadi406@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak penggunaan media visual berbentuk ular tangga numerasi untuk meningkatkan pemahaman perkalian pada anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Dodogan dengan waktu pelaksanaannya ketika penugasan kampus mengajar angkatan 7. Metode penelitian melibatkan pre-test dan post-test dengan subjek 5 anak berkebutuhan khusus slow learner. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan setelah menggunakan media pembelajaran ular tangga numerasi sebanyak 10 kali pertemuan. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan dari 46% menjadi 77% dalam kemampuan operasi perkalian siswa setelah perlakuan. Pembelajaran melalui permainan ular tangga meningkatkan partisipasi aktif siswa dan keterampilan sosial, sekaligus membuat proses belajar menjadi menyenangkan. Implikasi dari penelitian ini mencakup perlunya pendekatan secara bertahap dan penyampaian penggunaan media visual, sehingga peserta didik yang ingin menggunakan tidak kesulitan.

Kata kunci: media pembelajaran visual, anak berkebutuhan khusus, slow learner, ular tangga numerasi.

Abstract

This research aims to investigate the impact of using visual media in the form of numeration snakes and ladders to improve understanding of multiplication in children with special needs at SD Negeri 1 Dodogan with the implementation time when the campus is assigned to teach class 7. The research method involves pre-test and post-test with the subject of 5 children special needs slow learner. The results of data analysis showed that there was quite a significant improvement after using the numeracy snakes and ladders learning media for 10 meetings. The pre-test and post-test results showed an increase from 46% to 77% in students' multiplication operation abilities after treatment. Learning through the snakes and ladders game increases students' active participation and social skills, while making the learning process fun. The implications of this research include the need for a gradual approach and delivery of the use of visual media, so that students who want to use it do not experience difficulties.

Keywords: *visual learning media, children with special needs, slow learners, snakes and ladders numeracy*

WIDYA DIDAKTIKA
Jurnal Ilmiah Kependidikan
https://journal.unwidha.ac.id/widyadidaktika

JURNAL ILMIAH **KEPENDIDIKAN**
JWD Vol.3, No.2, Desember 2024, PP 153-158
E-ISSN 2962-4282; P-ISSN 2963-4806

PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk membantu peserta didik keluar dari kebodohan dan kemiskinan. Oleh karena itu, diperlukan layanan pengajaran yang berkualitas untuk membantu siswa terhindar dari ketidakmampuan belajar (Ardisal & Damri, 2013). Sehingga pendidikan pada dasarnya merupakan sebuah proses belajar yang bertujuan untuk mengangkat peserta didik dari ketidaktahuan dan kemiskinan. Oleh sebab itu, diperlukan layanan pengajaran yang berkualitas guna memastikan siswa terhindar dari kesulitan dalam belajar. Pendidikan yang efektif bukan hanya sekadar transfer pengetahuan, tetapi juga pengembangan keterampilan dan karakter yang memungkinkan siswa untuk menjadi individu yang mandiri, berpikir kritis, dan mampu menghadapi tantangan kehidupan. Dengan demikian, investasi dalam kualitas pengajaran merupakan kunci untuk menciptakan generasi yang lebih baik dan masa depan yang lebih cerah. Dengan upaya meningkatkan keterampilan dalam pendidikan dan pembelajaran, siswa dapat lebih mengembangkan potensi dan pengetahuannya. Salah satu kelompok siswa yang perlu mendapatkan pembelajaran khusus ini adalah Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). ABK adalah siswa yang memiliki karakteristik unik dibandingkan dengan anak-anak seusianya yang normal. Perbedaan ini terletak pada kondisi fisik, emosional, dan mental yang berada di bawah atau di atas rata-rata anak-anak normal.

Terdapat beberapa kategori Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), salah satunya adalah Anak Disabilitas Belajar (AKB). Siswa yang mengalami kesulitan belajar adalah mereka yang memiliki hambatan dalam perkembangan akademik, sehingga memerlukan pendidikan khusus (Efendi, 2019). Siswa dengan ketidakmampuan belajar termasuk mereka yang mengalami kesulitan dalam berhitung atau diskalkulia.

Anak yang berkesulitan belajar adalah anak yang menghadapi tantangan dalam belajar secara efektif. Menurut Husadani (2021), anak yang kesulitan dalam belajar adalah anak yang secara nyata mengalami hambatan dalam tugas-tugas akademik, baik yang spesifik maupun umum, yang dapat disebabkan oleh disfungsi neurologis, proses psikologis dasar, atau faktor lainnya, sehingga prestasi belajarnya rendah dan berisiko tinggi untuk tinggal kelas.

Anak lamban belajar (slow learner) merupakan anak yang memiliki potensi intelektul sedikit dibawah normal, tetapi tidak termasuk anak tuna grahita. Slow learner secara akademis biasanya diidentifikasi berdasarkan skor yang dicapai mereka pada tes kecerdasan, dengan IQ antara 70-89. Anak slow learner ini mengalami hambatan atau keterlambatan berpikir dalam beberapa hal, merespon rangsangan dan beradaptasi, tetapi lebih baik dibanding dengan tuna grahita, lebih lamban dari normal. Slow learner didalam kelas membutuhkan waktu belajar lebih lama disbanding dengan sebayanya. Kecerdasan mereka memang dibawah rata-rata, tetapi mereka bukan anak yang mampu, tetapi mereka butuh perjuangan yang

JURNAL ILMIAH KEPENDIDIKAN
JWD Vol.3, No.2, Desember 2024, PP 153-158
E-ISSN 2962-4282; P-ISSN 2963-4806

keras untuk menguasai apa yang diminta dikelas reguler.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan peneliti selama mengikuti program Kampus Mengajar 7 di SD Negeri 1 Dodogan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, ditemukan bahwa anak-anak berkebutuhan khusus mengalami kesulitan dalam menghafal perkalian. Kesulitan ini menjadi fokus permasalahan yang penting karena kemampuan menghafal perkalian merupakan dasar yang krusial dalam kemampuan numerasi siswa. Tanpa pemahaman yang kuat terhadap perkalian, siswa akan menghadapi kesulitan dalam memahami konsep matematika yang lebih kompleks di masa depan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang khusus dan metode pengajaran yang inovatif untuk membantu anak-anak berkebutuhan khusus mengatasi hambatan ini, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan numerasi dengan lebih baik dan mampu mengikuti pelajaran matematika.

Operasi perkalian dapat diartikan sebagai penjumlahan berulang dari suatu angka sebanyak jumlah angka yang dikalikan. Dengan kata lain, kemampuan dalam operasi perkalian menunjukkan kemampuan anak untuk melakukan penjumlahan berulang dari suatu angka sebanyak jumlah angka yang dikalikan tersebut. Sebagai contoh, perkalian 3 x 4 berarti menjumlahkan angka 3 sebanyak 4 kali (3 + 3 + 3 + 3). Memahami konsep ini dengan baik sangatlah penting karena perkalian menjadi dasar bagi banyak konsep matematika lainnya. Oleh karena itu, membantu anak-anak menguasai operasi perkalian melalui pendekatan yang tepat akan sangat mendukung keberhasilan mereka dalam mempelajari matematika di masa mendatang.

Peneliti tertarik untuk meningkatkan kemampuan perkalian anak dalam belajar menggunakan metode ular tangga numerasi. Metode ular tangga numerasi adalah pendekatan pembelajaran yang inovatif, di mana media permainan ular tangga digunakan sebagai alat bantu edukatif. Dalam setiap langkah permainan, pemain akan membuka kartu yang berisi soal-soal perkalian sederhana dari angka 1 hingga 10. Metode ini dirancang untuk membuat proses belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga anak-anak dapat lebih mudah memahami dan menghafal perkalian. Dengan cara ini, diharapkan siswa tidak hanya merasa terhibur, tetapi juga termotivasi untuk belajar lebih giat. Selain itu, metode ini juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, memperkuat kerja sama antar siswa, dan mengembangkan keterampilan kognitif mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode ular tangga numerasi dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa dan memberikan rekomendasi praktis untuk penerapan metode ini di kelas-kelas lainnya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan menggunakan desain pra-eksperimen atau yang sering disebut quasi-experiment, tepatnya jenis one group pretest-

JURNAL ILMIAH **KEPENDIDIKAN**
JWD Vol.3, No.2, Desember 2024, PP 153-158
E-ISSN 2962-4282; P-ISSN 2963-4806

posttest design. Dalam penelitian ini, tes diberikan dua kali, yaitu sebelum dan setelah eksperimen. Tes yang diberikan sebelum eksperimen disebut pretest, sedangkan observasi yang dilakukan setelah eksperimen disebut posttest.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi yang tergolong sebagai slow learner dari kelas 2 hingga kelas 5 di SD Negeri 1 Dodogan. Penelitian ini dilakukan dari 26 Februari – 19 Juni 2024, selama priode program kampus mengajar dilaksanakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan mencakup beberapa langkah. Pertama, tes diberikan kepada siswa untuk menilai kemampuan mereka dalam perkalian sebelum dan selanjutnya setelah penerapan metode ular tangga numerasi. Selain itu, peneliti juga mencatat hasil kegiatan yang telah dilakukan selama proses eksperimen, seperti partisipasi siswa dalam aktivitas belajar dan interaksi mereka dengan metode yang diterapkan. Data yang diperoleh dari tes dan pencatatan kegiatan tersebut kemudian digunakan untuk menghitung keberhasilan anak berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil *pre-test dan post-test* kemampuan operasi perkalian 1-10

Subjek	Nilai *Pre-test*	Nilai *Post-test*
A	**4**	**7**
N	**3,5**	**7,5**
R	**4,5**	**8**
RA	**5**	**7**
S	**6**	**9**
Jumlah	**23**	**38,5**

Dari tabel di atas, dapat didefinisikan nilai dari kemampuan awal dan kemampuan setelah diberikan perlakukan berupa bermain ular tangga numerasi di siswa abk slow learner meningkat. Rumus yang digunakan untuk mendapat nilai tersebut sebagai berikut :

$$\frac{Skor\ perolehan}{Skor\ maksimal}\ X\ 100 =$$

Adapun hasil persentase setelah dihitung dengan rumus diatas, maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Pre-test : 23/50 x 100 = 46%

Post-test : 38,5/50 x 100 = 77%

Penelitian ini membahas peningkatan kemampuan operasi perkalian pada anak slow learner menggunakan media visual ular tangga numerasi. Dalam penelitian ini, terjadi peningkatan kemampuan operasi perkalian setelah anak-anak diberikan perlakuan dengan media ular tangga numerasi. Peningkatan ini terlihat dari perbandingan hasil pre-test dan post-test yang dilakukan oleh peneliti. Pre-test dilakukan sekali untuk mengukur kemampuan awal anak dalam mengoperasikan perkalian dan hasilnya 46%. Selanjutnya, anak-anak diberikan perlakuan menggunakan media ular tangga numerasi selama 10 kali pertemuan tanpa penilaian. Pada tahap ketiga, dilakukan post-test untuk mengukur kemampuan akhir anak setelah perlakuan, dengan hasil mencapai 77%. Perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan operasi perkalian pada

JURNAL ILMIAH KEPENDIDIKAN
JWD Vol.3, No.2, Desember 2024, PP 153-158
E-ISSN 2962-4282; P-ISSN 2963-4806

anak berkesulitan belajar setelah diberikan perlakuan dengan media pembelajaran ular tangga numerasi.

Permainan ular tangga dapat berjalan dengan lancar dan efektif dalam meningkatkan pemahaman anak-anak tentang perkalian dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ditentukan. Ular tangga numerasi memungkinkan anak-anak untuk berpartisipasi tanpa perlu membentuk kelompok, sehingga semua anak dapat terlibat secara aktif dan menghadapi tantangan baru. Anak-anak menunjukkan antusiasme tinggi dalam bermain ular tangga dan dengan semangat yang besar, mereka saling membantu dalam menjawab pertanyaan yang ada pada ular tangga numerasi. Hal ini menjadikan permainan ini sebagai metode yang tepat untuk meningkatkan partisipasi aktif anak dan melatih pemahaman mereka terhadap perkalian. Selain itu, dengan bermain, anak-anak terbiasa berinteraksi dengan teman-teman, serta belajar bekerja sama dan bertukar pendapat.

Dalam penelitian ini, permainan yang digunakan adalah ular tangga numerasi. Permainan edukatif ini diterapkan selama 10 kali sesi setiap waktu istirahat di perpustakaan. Dengan metode ini, peserta didik merasa senang dan termotivasi dalam menghafal perkalian matematika. Pendekatan ini tidak hanya membantu dalam peningkatan pemahaman perkalian, tetapi juga dalam pengembangan keterampilan sosial seperti kerjasama tim, komunikasi, dan pemecahan masalah. Selama proses bermain, anak-anak belajar untuk mendengarkan, berbagi ide, dan memberikan dukungan kepada teman-temannya, yang semuanya berkontribusi pada pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif.

SIMPULAN

Pendidikan bertujuan untuk mengangkat siswa dari kebodohan dan kemiskinan melalui pengajaran yang berkualitas. ABK termasuk siswa dengan karakteristik unik, seperti disabilitas belajar yang memerlukan pendekatan pendidikan khusus. Slow learner didefinisikan sebagai anak dengan potensi intelektual sedikit di bawah normal yang membutuhkan waktu lebih lama untuk belajar. Metode ular tangga numerasi diterapkan untuk membantu siswa ABK dalam mengatasi kesulitan menghafal perkalian. Penelitian menggunakan desain pra-eksperimen untuk menilai efektivitas metode ular tangga dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan dari 46% menjadi 77% dalam kemampuan operasi perkalian siswa setelah perlakuan. Pembelajaran melalui permainan ular tangga meningkatkan partisipasi aktif siswa dan keterampilan sosial, sekaligus membuat proses belajar menjadi menyenangkan.

.

DAFTAR PUSTAKA

Efendi, J. (2019). *Efektifitas Alat Terigonal Pencil dalam Peningkatan Menulis pada Anak Kesulitan Belajar di SDN 20 Kalumbuk Padang*. Pendidikan Khusus, 4, 152

Husadani, R., Suryani, N., & Yusuf, M. (2021). Needs Analysis: Social Skills-Based Learning Model For Children With Learning Disabilities at an Inclusive

JURNAL ILMIAH **KEPENDIDIKAN**
JWD Vol.3, No.2, Desember 2024, PP 153-158
E-ISSN 2962-4282; P-ISSN 2963-4806

School. JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia), 10(1), 90-96.

Ikhtiarini, I. (2019). *Implementasi Pendidikan Karakter Bagi Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Di Panti Asuhan Tunanetra Terpadu'Aisyiyah Ponorogo* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).

Kusnadar, Achmad & Supriatin, Entin. 2009. *Matematika Untuk SD/Mi Kelas IV*.Jakarta: Perca Marlina. (2019). Asesmen Kesulitan Belajar.

Prenadamedia Grup Savitri, D. I. (2022). *Studi Kasus Kesulitan Belajar Membaca bagi Siswa Sekolah Dasar Dampak Learning Loss*. JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 5(8), 3084-3089.

Sukadari, S. (2020). *Pembelajaran Tematik Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Luar Biasa Kelas Rendah*. G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling, 4(2).